

## PRINTER WITH GAP REGULATING MECHANISM

Patent Number: JP62227677  
 Publication date: 1987-10-06  
 Inventor(s): KODA YUTAKA  
 Applicant(s): NEC CORP  
 Requested Patent: ☐ JP62227677  
 Application Number: JP19860070576 19860328  
 Priority Number(s):  
 IPC Classification: B41J25/28  
 EC Classification:  
 Equivalents:

### Abstract

**PURPOSE:** To obtain stable printing quality by making the difference in gap on each point of wire during the regulating time of gap smaller by a method in which the shaft on farther side from a platen is used as an eccentric shaft, a printer head is turned around the shaft on nearer side, and the printer head wire is set on a plane passing through the center.

**CONSTITUTION:** A shaft 4 on farther side from a platen 6 is used as an eccentric shaft 6. By operating a gap regulating lever, the rear end of a carrier 2 is vertically moved to vary the gap between the platen 6 and the printer head 1. Since the wire portion of the printer head 1 is within a plane passing through the center of the shaft 3, the difference in gap on each point of the wire portion is lessened because the wire portion moves in the normal line direction of the circumference of the platen 6. Stable printing quality can thus be obtained.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-227677

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>  
B 41 J 25/28  
// B 41 J 11/20

識別記号 庁内整理番号  
7513-2C  
8403-2C

⑭ 公開 昭和62年(1987)10月6日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 ギャップ調整機構を有するプリンタ装置

⑯ 特 願 昭61-70576

⑰ 出 願 昭61(1986)3月28日

⑱ 発 明 者 鴻 田 裕 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 村田 幹雄

明 細 書

1. 発明の名称

ギャップ調整機構を有するプリンタ装置

2. 特許請求の範囲

ブラテンに平行な2本のシャフトによつてプリンタヘッドを支持するプリンタ装置において、ブラテンから遠い側のシャフトを偏心軸とし、ブラテンから近い側のシャフトを中心としてプリンタヘッドを回転させ、かつブラテンから近い側のシャフトの中心を通る平面上にプリンタヘッドワイヤー部を配置したギャップ調整機構を有するプリンタ装置。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明はプリンタ装置に関し、特にプリンタヘッドと印字用紙のギャップ調整機構に特徴のあるプリンタ装置に関する。

〔従来の技術〕

従来のギャップ調整機構を有するプリンタ装置としては、例えば第3図に示すようなものがある。図中1はプリンタヘッド、2はキャリア、3、4はシャフト、6はブラテンで、前記シャフト3、4はブラテン6に平行とされ、これら2本のシャフト3、4にキャリア2が設けられ、該キャリア2を介してプリンタヘッド1が支持されている。尚、プリンタヘッドのワイヤー部は、ブラテンに近い側のシャフト3の中心を通る平面からはずれた位置に配置されていた。

〔解決すべき問題点〕

上述した従来のギャップ調整機構を有するプリンタ装置にあつては、第3図に示すようにプリンタヘッドワイヤー部がブラテンに近い側のシャフト3の中心を通る面上にないため、ギャップ調整を行なうとワイヤー部がブラテン6の内側方向に大きくずれる。このため、ワイヤー部の中心と上部または下部でギャップに差が生じ、印字品位が

低下するという欠点がある。

〔問題点の解決手段〕

本発明は、ギャップ調整時のワイヤー部各点でのギャップの差を小さくすることができ、安定した印字品質を得ることのできるギャップ調整機構を有するプリンタ装置を提供せんとするものである。

そのために、本発明は、ブラテンに平行な2本のシャフトによつてプリンタヘッドを支持するプリンタ装置において、ブラテンから遠い側のシャフトを偏心軸とし、ブラテンから近い側のシャフトを中心としてプリンタヘッドを回転させ、かつブラテンから近い側のシャフトの中心を通る平面上にプリンタヘッドワイヤー部を配置したギャップ調整機構を有するプリンタ装置を提供するものである。

〔実施例〕

次に、本発明の実施例について図面を参照して

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明は、ブラテンに平行な2本のシャフトによつてプリンタヘッドを支持するプリンタ装置において、ブラテンから遠い側のシャフトを偏心軸とし、ブラテンから近い側のシャフトを中心としてプリンタヘッドを回転させ、かつブラテンから近い側のシャフトの中心を通る平面上にプリンタヘッドワイヤー部を配置したギャップ調整機構を有するプリンタ装置としたためギャップ調整時のワイヤー部各点でのギャップの差を小さくすることができ安定した印字品質が得られるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の一実施例に係るギャップ調整機構を有するプリンタ装置の斜視図、第2図は、第1図のブラテンに垂直な面での断面図、

そして、第3図は従来装置のブラテンに垂直な面での断面図である。

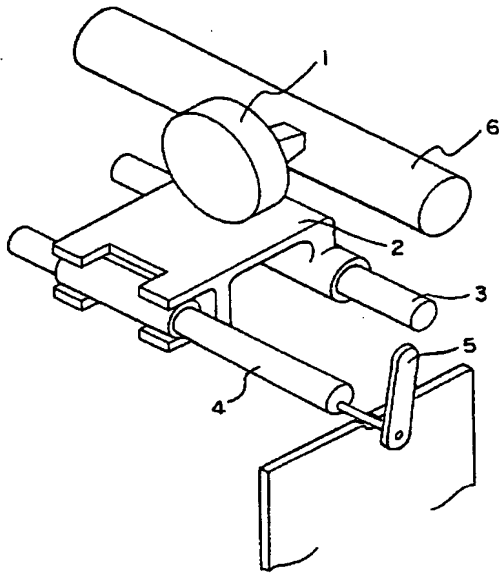
説明する。第1図および第2図は、本発明の一実施例を示す図である。第1図はギャップ調整機構を有するプリンタ装置の斜視図で、第2図はそのブラテンに垂直な面での断面図である。図中1はプリンタヘッド、2はキャリア、3、4はシャフト、5はギャップ調整レバー、6はブラテンで、プリンタヘッド1は、ブラテンに平行なシャフト3、4によつて支えられている。具体的にはキャリア2を介してシャフト3、4に支えられている。ブラテン6から遠い側のシャフト4を偏心軸とし、ギャップ調整レバー5を動かすことにより、キャリア2の後端が上下し、ギャップを変化させるようになっている。

プリンタヘッド1のワイヤー部は第2図に示す如く、シャフト3の中心を通る平面内にある。従つて、従来の機構に比べギャップ調整時に、ワイヤー部がブラテン6の円周の法線方向に動くのでワイヤー部各点でのギャップの差が少なくなる。

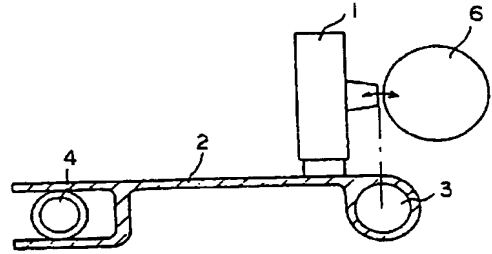
- |            |              |
|------------|--------------|
| 1 …プリンタヘッド | 2 …キャリア      |
| 3,4 …シャフト  | 5 …ギャップ調整レバー |
| 6 …ブラテン    |              |

代理人 弁理士 村 田 幹 雄

第 1 図



第 2 図



第 3 図

